

VÁMOS ÉVA KATALIN

A MAGYAR CHEMIAI FOLYÓIRAT MINT A HAZAI KÉMIA NEMZETKÖZI KAPCSOLÓDÁSAINAK TÜKRE

A Magyar Chemiai Folyóirat, a magyar kémia nagysikerű és máig is létező folyóirata most volt 100 éves. Ez előtt a folyóirat előtt két rövid életű kísérlet volt magyar nyelvű kémiai szaklap megjelentetésére. Felletár Emil adta ki a „Vegyészet és Gyógyszerészet” c. lapot 1863-ban 9 hónapig. A „Vegyteni Lapok”-at Fabinyi Rudolf jelentette meg 1882-től 7 évig. A Magyar Chemiai Folyóiratot Than Károly alapította 1894-ben. Ő maga is hozzájárult a megjelenés biztonságához egy 1000-forintos alapítvánnyal. 1895-ben jelent meg a lap először. Az évfordulóra Prof. Dr. Szabadváry Ferenc és Dr. Móra László történeti elemző cikke magában a folyóiratban jelent meg. Jelen közlemény csak arra vállalkozik, hogy a folyóirat egy fontos részfeladatának tanulságait elemezze.

A dualizmus korszakának magyar vegyészei önmagukat a világ „kémiai haladásától elmaradottnak” hitték és nagy jelentőséget tulajdonítottak a külföldi kutatások megismerésének.

Már a Vegyteni Lapok is felvállalta a szakirodalmi tájékoztatás feladatát. Beköszöntőjében így szól: „Tisztelt Szaktárs Urak! A magyar vegyészek magyar vegyteni szaklappal nem bírnak. Kísérletemmel ezt a hiányt óhajtanám pótolni. Célja a magyar eredeti dolgozatoknak részletes, a külföldi vegyteni irodalom minden fontosabb jelenségének pedig kivonatában való lehető gyors közlése.

A vegytant művelők közül nálunk csak igen kevesen vannak azon előnyös helyzetben, hogy a nagy számú és drága külföldi vegyi szaklapokkal rendelkezessenek. Saját kutatásaik ez oknál fogva rendkívül meg vannak nehezítve, sőt bizonyos irányban csaknem lehetetlenné téve.”

A Magyar Chemiai Folyóirat a referálás fontosságát így indokolja: „Fő szempont lesz, kivált kezdetben, hogy a folyóirat tekintetbe vegye az olvasók nagy részének tudományos színvonalát és gyakorlati igényeit. Ehhez képest, kivált eleintén nem annyira az új tárgyak megválasztására fektetendő a főszűly, mint inkább olyanokra, amelyek igen fontosak, ha régebbiek is, de az olvasók érdeklődését felkeltik... Ennél fogva az első években irányadónak kell lenni a didaktikai szempontnak.”

A referálás megszervezésére vonatkozóan a következőképpen intézkedtek: „Szakférfiak felkéretnek az illető idegen folyóiratoknak áttekintésére és a nagyobb fontosságú dolgozatoknak oly módon való figyelemmel kísérésére, hogy olvasás közben annak lényegesebb részét írónnal aláhúzza megjelöljék. Az így már némileg kivonatolt értekezéseket vagy maguk írják meg, vagy, ha erre elfoglaltságuknál fogva nem érnének rá, akkor kijelölt, megbízható fiatal szakerőkkel a „Magyar Chemiai Folyóirat” részére fõntebb vázolt szellemben feldolgoztatják és ezt leadás előtt revideálják. Utóbbi esetben azonban kívánatos, hogy a fiatalabb írók számára kis írott tervezet-vázlatot adjanak át.”

Magam egy korábbi kutatásban azt vizsgáltam, milyen német folyóiratokat referált a Magyar Chemiai Folyóirat, hiszen a referált folyóiratok több, mint fele német volt az első évtizedben. 1905. után egyre több amerikai lapból kezdtek beszámolni. Egyedül 1896-ban 31-féle német lapból ismertettek 90 cikket. A leggyakrabban említett 5 folyóirat között találjuk a következőket:

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft zu Berlin
Zeitschrift für angewandte Chemie
Zeitschrift für anorganische Chemie
Zeitschrift für physikalische Chemie
Chemisches Zentralblatt.

Referáltak számos mezőgazdasági kémiai, sörfőzéssel, szesziparral, tejgazdasággal kapcsolatos lapot és igen sok gyógyszerész újságot. Összesen a tárgyalt korszakban több, mint 70-féle német kémiai vagy rokon tárgyú szaklapból ismertettek cikkeket. Ebben az osztrák, svájci, vagy cseh német nyelvű kémiai lapok nincsenek benne.

A kivonatokat tematikus rovatokban közölték. Kezdetben 11 rovat volt (lásd a Táblázatban).

Már századunk első éveiben is igen sok amerikai lapból referált cikkeket a Magyar Chemiai Folyóirat. A legtöbbféle folyóiratról a „Mezőgazdasági kémiai” rovat referált. Maguknak a rovatoknak a változása persze nem a magyar kémikusok horizontjának tágulását, hanem a kémiai egészének fejlődését és a szakágak megjelenését tükrözi.

A tárgyalt húsz évben összesen 16-féle rovatban referált a Magyar Chemiai Folyóirat. Ezek száma évente 2 és 9 között változott. Volt olyan rovat, amely csak egyetlen évben fordult elő és utána eltűnt. Ilyen volt az „Ásvány- és kristálykémia”, az „Eszközök és technikai kémia”, a „Fiziológiai kémia” és a „Gazdasági kémia”. Az utóbbi főleg olyan folyóiratokat referált, amelyeket később a „Mezőgazdasági kémia” rovat ismertetett.

A 20 évből 19-ben referáltak „Organikus kémia” tárgyú cikkeket. Ebből a rovatból vált ki és létezett később vele párhuzamosan az „Organikus festékek” c. rovat.

A „Tápszerek és élvezeti cikkek vizsgálata” c. rovat 1896-tól 1899-ig létezett, majd „Agrikultur kémia” néven az egyik legszerteágazóbb anyagot ismertető rovat lett (1900-1911-ig). Ez az anyag annyira sokrétű volt, hogy 1903-1905-ig „Erjedéssel kapcsolatos termékek és élettani jelenségek” címen párhuzamos rovat is működött.

Mindazon folyóiratokat, amelyeket 1906-tól 1912-ig „Elektrokémia” címszó alatt mutattak be, előzőleg az „Általános és fizikai kémia”, illetőleg az „Anorganikus kémia” rovatokban kivonatoltak.

Mint a Táblázatból kitűnik, az „Anorganikus kémia”, a „Technikai kémia” (később „Kémiai technológia”) és a „Gyógyszerészeti kémia”, ha néhány év kihagyással is és rovatvezető váltással, de az egész korszakon át gondosan referált témakör maradt.

A legtöbb írást kétségtelenül az „Organikus kémia” rovat referálta, a 20 év alatt 414-et. Ez a rovat azért is volt olyan dús, mert igen sok szabadalmat is ismertetett. Pl. 1912-ben 7-et. Közöttük az alábbi témákról szólókat: eljárás szerves ditiosavak előállítására; eljárás indol előállítására; eljárás alkálifémformiát előállítására; eljárás az anilinnak és homológjainak előállítására. Ezek kivétel nélkül német szabadalmak voltak. Annak, hogy ilyen sok szabadalmat ismertettek, az is oka lehetett, hogy a rovatot vezető Bittó Béla munkahelyei között — a Budapesti Vegyikísérleti Állomáson és az Országos Magyar Chemiai Intézetén kívül — a Szabadalmi Bíróság is szerepelt. A tárgyalt korszak után, 1923-36-ig Bittó ennek az intézménynek alelnöke volt. Magántanára volt a Műegyetemnek is. Ő mindig részletesen ismertette, ami a Berichte der Chemischen Gesellschaft zu Berlin hasábjain szerepelt, sőt azt is gyakran, amit a Berichte is csak referált.

Ebből a rovatból vált ki 1909-ben az „Organikus festékek” téma, melyet Szathmáry László referált 1911-ig. Szathmáry a későbbiekben kémiatörténettel is foglalkozott. Ekkoriban azonban még Ilosvay Lajosnál volt tanársegéd a Műegyetemen. 1915-től tanított a Kereskedelmi Akadémián.

Egy másik igen sokrétű rovat volt a „Technikai chemia”, később „Kémiai technológia”. Ezt a rovatot Pfeiffer Ignác indította el, még amikor a MÁV Anyagvizsgáló Intézetében dolgozott. Az első évben maga készítette a referátumok többségét. Mindazt, amit ma biotechnológiának hívnánk, Spigl Béla ismertette. 1896-tól Grundmann Frigyes, 1906-tól Jámbor József referált erről a témáról. Szólt ez a rovat kohászatról, gáztechnikáról, elektrotechnikáról,

vas- és acélgártásról, de olyan kuriózumokról is, mint az ókori tükrök anyagainak elemzéséről. A 20 év alatt összesen 174 cikket ismertettek.

Az „Analitikai kémia“ egy nagy lendülettel elkezdett és többször megszakadt rovat volt. Dolgozott ennek a rovatnak Frankfurter Ármán, Faragó Andor és 1904-től Doby Géza, aki később a növénybiokémia terén vált ismertté. Jóleső érzéssel olvassa az ember, hogy 1899-ben az orosz Chlopin a „Journal der russischen physikalisch-chemischen Gesellschaft“ c. lap hasábjain Winkler módszerével végzett munkájáról számol be. 1902-től több cikk foglalkozik egy ma is napirenden lévő témával, a vizek nitrítartalmának elemzésével. A megszakítások ellenére a korszakban 250 cikket ismertettek ebben a rovatban.

A „Gyógyszerészeti kémia“ rovatot 1895-ben Matolcsy Miklós indította el, aki Than Károly intézetében dolgozott akkoriban mint tanársegéd. Ő utána Széll László vezette a rovatot 1896-1908-ig. Ettől kezdve Windisch Richárd ismertetett még négy évig, semmi egyebet, mint a szintén referáló lap, a Chemisches Centralblatt kivonatait. Húsz év alatt 286 cikket ismertettek, 21 német, 3 osztrák, 3 orosz és 15 angol-francia-holland lapból. Több írást ismertettek a Schweizerische Wochenschrift für Chemische Pharmazie-ből. A német Patentblatt alapján ez a rovat is több szabadalmat tárgyal. Végezetül megemlítek néhány különleges témát 1902-ből: volt ekkor ismertetés színes gyógyszeres üvegek spektroszkópiai elemzéséről, illó muskátli olajok vizsgálatáról, az orosz vazelinről.

A „Mezőgazdasági kémia“ rovatot 1900-ban 'Sigmond Elek alapította. 'Sigmond Elek „A hazai szíkesek és megjavítási módjaik“, valamint a „Talajtan“ c. munkájával mind a magyar, mind a nemzetközi mezőgazdasági kémia kiemelkedő alakja lett. Dolgozott a magyarórvári Növénytermelési Kísérleti Állomáson, 1905-től volt magántanár a budapesti Tudományegyetemen, ahol mezőgazdasági kémiát adott elő. 1908-tól volt a Műegyetem rendkívüli, 1910-től rendes tanára. A Mezőgazdasági Kémiai Technológia tanszéket vezette. Már a tárgyalt korszak után lett az Országos Kémiai Intézet igazgatója, a Magyar Tudományos Akadémia tagja és felsőházi tag. Talán az ő szerteágazó nemzetközi kapcsolatainak is volt köszönhető, hogy a Magyar Kémiai Folyóiratban a „Mezőgazdasági kémia“ rovat referált a legtöbbféle lapból. A tárgyalt korszakban 168 cikket ismertetett, összesen 57 folyóiratból. Ezek közül 24 volt német, 10 USA, 5 angol, 4 osztrák, 4 francia, 2-2 olasz, orosz és japán, 1-1 kanadai, lengyel, svájci és cseh. A referált cikkek a mezőgazdasági kémia gyakorlatilag minden ágát felölelték. Így pl. 1904-ben a Landwirtschaftliche Jahrbücher-ből „Szántóföldi és laboratóriumi kísérletek összevetése“ c. cikket, a Chemiker Zeitung-ból a Thomas-salak hasznosításáról műtrágyaként, az Archiv der Anatomie und Physiologie-ből a számartej analíziséről, a Chemische Industrie-ből a pentóz bomlása állatokban címmel referáltak cikket. (Ez utóbbiban az az érdekes, hogy a pentózok 5-szénatomú cukrok, amelyeket az emberi szervezet nem hasznosít). A referálásban 'Sigmond Elek társszerzője volt Windisch Richárd, akinek a munkássága révén 1907-től már sűrűn szerepeltek a Chemisches Centralblatt referátumainak ismertetései is.

Az „Általános és fizikai kémiai“ rovat csak 7 évig működött, kihagyásokkal. Pekár Dezső készítette a rovat kivonatait. Őt mint Eötvös Loránd munkatársát és geofizikai mérésekben munkássága folytatóját ismerjük. Számos, szabad térben végzett mérése alapján fejlesztette ki a kisebb méretű, jól szállítható Eötvös-Pekár ingát. A Geofizikai intézet első igazgatója volt. Rovatában már 1899-ben tájékoztatott a Curie-házaspár cikke alapján a polónium előállításáról.

A „Szervetlen kémia“ olyan tárgykör volt, melynek rovatát többször elkezdték vezetni és többször abbahagyták. A rovatot az a Szarvasy Imre alapította, aki a Műegyetemen arzén-kén és arzén-kén-szénvegyületek vizsgálatáról lett ismert. Bár saját maga sokat publikált a Berichte hasábjain, az általa vezetett rovat nem a német kémia eredményeit mutatta be elsősorban. A rovat szerkesztésében egy ideig Scheitz Pál is résztvett, akinek „A minőségi kémiai analízis módszerei“ c. könyve a Magyar Kémiai Folyóirat könyvsorozatában jelent meg. Tőle Szinyei Merse Zsigmond vette át a rovatot, akit a kolloidkémiaiában végzett munkásságáért ismerünk.

A „Tápszerek és élvezeti cikkek vizsgálata“ c. rovatot Bém László és Chengeri Papp Elemér szerkesztették, erősen a Chemisches Zentralblatt-ra támaszkodva, összesen 4 évig. Ez a rovat tekinthető a már ismertetett „Mezőgazdasági kémia“ rovat elődjének. 1903-ban az utóbbiból vált ki az „Erjedéssel kapcsolatos termékek és élettani jelenségek“ c. téma. Ezt 14 német, 5 francia, 2 amerikai és 1-1 osztrák, holland és olasz lapból ismertették Hérics Tóth Jenő, majd 1911-től Osztróvszky Antal. Hérics Tóth Jenő ekkoriban a magyarórvári Gazdasági Akadémián, majd a kassai Szesz-kísérleti Állomáson dolgozott, a Műegyetem professzora 1928-tól lett. A sokoldalú rovat pl. 1904-ben az alábbi témákról referált: erjedési

enzimrendszerek, élelmiszeripari jelentőségű enzimek, az enzimek nevezéktana, sör- és egyéb erjesztett italok, enziminhitorok. Ismertették Sedlmayer Tivadar disszertációját is az élesztőkről, amelyet Lintner professzor laboratóriumában készített Münchenben.

A Magyar Chemiai Folyóirat, referáló rovatán kívül, kezdetben külföldi előadások, majd külföldön megjelent szakkönyvek részletes ismertetését is adta.

A Magyar Chemiai Folyóirat referáló rovata megjelenésében mai szemmel nézve kissé rendszertelen képet mutat. A tárgyalt 20 év alatt pl. egyetlen egyszer sem közölték, milyen rövidítésen milyen folyóiratot értenek. Minden esetlegesség ellenére a rovatok tökéletesen teljesítették tájékoztatási feladatukat. Húsz év alatt összesen 2039 cikket ismertettek a szabadalmakkal együtt a magyar vegyésztársadalom számára. 1915-ben a lap szerkesztőségében változás volt, Zemplén Géza vette át a főszerkesztő tisztségét, s a referálás módja is megváltozott. Összességében megállapítható, hogy a hazai közönséget, ha kissé német-orientáltan is, de színvonalasan tájékoztatták a kémia haladásáról a világon.

1. táblázat

A külföldi folyóiratokból referált tárgykörök, ill. a tárgykörönkénti referátumok száma a Magyar Chemiai Folyóirat megjelenésének első 20 évében (1895-1914)

Év: Tárgykör	1895	96	97	98	99	1900	01	02	03	04	05	06	07	08	09	1910	11	12	13	14	Összes év
Általános és fizikai kémia	36	26	-	17	27	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Anorganikus kémia	51	20	45	33	27	11	9	-	-	20	-	-	-	-	8	20	19	17	7	2	14
Organikus kémia	46	16	49	44	23	19	19	40	9	23	-	14	12	9	17	22	18	47	16	4	19
Analitikai kémia	34	37	30	24	39	2	23	20	-	22	11	-	-	-	9	-	-	-	-	-	11
Technikai kémia	13	16	24	16	24	18	25	2	-	-	-	10	12	6	-	-	-	17	8	-	13
Gyógyszerészeti kémia	17	57	5	18	28	24	25	64	-	13	-	-	-	9	8	16	11	5	-	-	14
Ásvány- és kristálykémia	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Eszközök, kémiai technika	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Fiziológiai kémia	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gazdasági kémia	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tápszerek, élvezeti cikkek	-	8	7	16	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Mezőgazdasági kémia	-	-	-	-	-	14	6	8	13	18	11	9	32	6	25	16	11	-	-	-	12
Erjedési termékek és élettani jelenségek	-	-	-	-	-	-	-	-	4	24	19	-	-	-	-	-	9	7	6	-	6
Elektrokémia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	5	11	18	35	9	-	-	6
Organikus festékek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	10	8	-	-	-	3
Referátumok összesen	205	205	160	168	192	88	118	134	26	120	41	47	56	35	86	102	111	102	37	6	2039